## Index of Claims

## Application/Control No.

Applicant(s)/Patent under Reexamination

Art Unit

3736

10/616,139 Examiner

JEFFREY G. HOEKSTRA

EPLER, GARY R.

|          |          | 4      | Rejected |          |         |          |          |          | _        | (Through numeral)<br>Cancelled |            |       |          |          |          |          |          | N        | N        | lon          | -Ele | ecl    | ted |               | A          | Appeal   |   |          |        |          |           |           |           |               |
|----------|----------|--------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|--------------------------------|------------|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------------|------|--------|-----|---------------|------------|----------|---|----------|--------|----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
|          |          | =      | Δ        | llo      | we      | d        |          |          | ÷        |                                | Restricted |       |          |          |          |          |          |          | ı        | Interference |      |        |     |               | 0          | Objected |   |          |        |          |           |           |           |               |
| Cla      | aim      | _      |          | _        | -       | Date     | 9        | _        |          |                                | ı          | Cla   | aim      | Ι-       |          |          | -        | Date     | 9        |              |      | $\neg$ | 1   | CI            | aim        | Г        |   |          | . [    | ate      |           | _         | _         | -             |
|          | al       | _      | _        | 20       |         | 88       |          |          |          |                                |            | _     | a        | _        | 7        | 22       | 8        | 8        |          |              |      | П      |     | _             | æ          |          |   |          |        |          |           | П         | П         |               |
| Final    | Original | 3/7/07 | 6/4/07   | 11/20/07 | 5/29/08 | 11/20/08 |          |          |          |                                |            | Final | Original | 3/7/07   | 6/4/07   | 11/20/07 | 5/29/08  | 11/20/08 |          |              |      |        |     | Final         | Original   |          |   |          |        |          |           |           |           | Ì             |
|          | 1        | +      | V        | V        | V       | V        | Н        | _        | Н        | Н                              |            |       | 51       | +        | N        | N        | N        | -        | Н        | Н            | Н    | Н      |     | $\vdash$      | 101        | Н        | Н | -        | 7      |          | $\dashv$  | $\forall$ | _         | _             |
|          | 2        | +      | ٧        | 7        | V       | V        |          |          |          | П                              |            | =     | 52       | +        | N        | N        | Z        | Ξ        |          |              |      | 口      |     |               | 102        |          |   |          |        |          |           |           |           |               |
|          | 3        | +      | V        | 4        | V       | ٧        | Ш        | _        | Ш        |                                |            |       | 53       | +        | N        | N        | z        | -        | _        | Ш            | ш    | Н      |     | <u> </u>      | 103        |          | Ш | _        | _      |          | _         | 4         | _         | _             |
| -        | 5        | +      | N        | V        | N<br>√  | N        | Н        | _        | Н        | Н                              |            |       | 54<br>55 | ⊢        | H        | ⊢        | _        | Н        | ⊢        | Н            | Н    | Н      |     | ⊢             | 104        |          | Н | $\dashv$ | -      | $\dashv$ | $\dashv$  | $\dashv$  | -         | -             |
| -        | 6        | +      | N        | Ň        | N       |          | Н        | _        | Н        | Н                              |            |       | 56       | ⊢        | Н        | Н        | _        | $\vdash$ | -        | Н            | Н    | Н      |     | $\vdash$      | 106        |          | Н | $\dashv$ | -      | $\dashv$ | $\dashv$  | $\dashv$  | -         | _             |
|          | 7        | +      | N        | N        | N       |          | Н        | Н        | Н        | Н                              |            |       | 57       | Н        |          | Н        | Н        | Н        | Н        | Н            | Н    | H      |     | $\vdash$      | 107        |          | Н | $\neg$   | $\neg$ | $\neg$   | _         | $\dashv$  | $\neg$    | _             |
|          | 8        | +      | N        | Ν        | N       | Ν        |          |          |          |                                |            |       | 58       |          |          |          |          |          |          |              |      | П      |     |               | 108        |          |   |          |        |          |           | $\exists$ |           |               |
|          | 9        | +      | Ν        | Ν        | Z       |          | П        |          |          |                                |            |       | 59       |          |          |          |          |          |          |              |      | П      |     |               | 109        |          |   |          |        |          |           |           |           | Ξ             |
|          | 10       | +      | N        | Ν        | N       | Ν        | Ш        |          | ш        | ш                              |            |       | 60       | ╙        |          | ш        | ┕        | _        | ┕        | Ш            | ш    | Н      |     | Ь             | 110        |          | Ш | _        | _      | _        | _         | _         |           | _             |
|          | 11       | +      | N        | Z        | N       | N        | Н        | _        | H        | Н                              |            |       | 61       | ⊢        |          | Н        | _        | -        | H        | Н            | Н    | Н      |     | <u> </u>      | 111        |          | Н | $\dashv$ | -      | $\dashv$ | $\dashv$  | $\dashv$  | -         | _             |
| -        | 13       | +      | N        | N        | N       | N        | Н        | Н        | Н        | Н                              |            |       | 63       | Н        | Н        | Н        | ⊢        | Н        | ⊢        | Н            | Н    | Н      |     | $\vdash$      | 113        |          | Н | $\dashv$ | -      | $\dashv$ | $\dashv$  | $\dashv$  | -         | _             |
| -        | 14       | +      | N        | N        | N       | N        | Н        | Н        | Н        | Н                              |            |       | 64       | Н        | Н        | Н        | Н        | Н        | Н        | Н            | Н    | Н      |     | ⊢             | 114        |          | Н | $\dashv$ | -      | $\dashv$ | $\dashv$  | $\dashv$  | -         | $\overline{}$ |
|          | 15       | +      | N        | N        | N       | N        | Н        | Н        | Н        | Н                              |            |       | 65       | -        | Н        | Н        | Н        | Н        | Н        | Н            | Н    | Н      |     | $\vdash$      | 115        |          | Н | $\neg$   |        | $\neg$   | _         | $\dashv$  | $\neg$    | т             |
|          | 16       | +      | N        | Ν        | N       | N        |          |          | П        |                                |            |       | 66       | Т        |          | П        | Т        |          | Т        |              |      | П      |     | $\vdash$      | 116        |          | П | $\neg$   |        | $\neg$   |           | $\neg$    |           | Т             |
|          | 17       | +      | N        | Ν        | N       | N        |          |          |          |                                |            |       | 67       |          |          |          |          |          |          |              |      |        |     |               | 117        |          |   |          |        |          |           | $\Box$    |           |               |
|          | 18       | +      | N        | Ν        | N       | N        |          |          |          |                                |            |       | 68       |          |          |          |          |          |          |              |      | П      |     |               | 118        |          |   | $\Box$   |        |          | $\Box$    |           |           | _             |
| _        | 19       | +      | N        | N        | N       | N        | Ш        | _        | Н        | ш                              |            |       | 69       | ⊢        | _        | Н        | _        | _        | _        | Ш            | ш    | Н      |     | <u> </u>      | 119        |          | Н | _        | _      | _        | _         | _         | -         | _             |
| _        | 20       | +      | N        | ZZ       | N       | =        | Н        | _        | Н        | Н                              |            |       | 70<br>71 | ⊢        | Н        | Н        | ⊢        | Н        | ⊢        | Н            | Н    | Н      |     | ⊢             | 120<br>121 |          | Н | $\dashv$ | -      | $\dashv$ | -         | -         | -         | _             |
| _        | 22       | +      | N        | N        | N       | =        | Н        | -        | Н        | Н                              |            |       | 72       | ⊢        | Н        | Н        | ⊢        | $\vdash$ | ⊢        | Н            | Н    | Н      |     | $\vdash$      | 122        |          | Н | $\dashv$ | -      | $\dashv$ | $\dashv$  | $\dashv$  | -         | _             |
|          | 23       | +      | N        | N        | N       |          | Н        | _        | Н        | Н                              |            |       | 73       | Н        | Н        | Н        | Н        | Н        | Н        | Н            | Н    | Н      |     | $\vdash$      | 123        |          | Н | $\dashv$ | _      | $\dashv$ | _         | $\dashv$  | -         | _             |
|          | 24       | +      | N        | N        | N       |          | Н        | Н        | Н        | Н                              |            |       | 74       | Н        |          | Н        | Н        | Н        | Н        | Н            | Н    | H      |     | $\vdash$      | 124        |          | Н | $\neg$   |        | $\neg$   | _         | $\dashv$  | $\neg$    | _             |
|          | 25       | +      | N        | Ν        | N       |          |          |          |          |                                |            |       | 75       |          |          |          |          |          |          |              |      | П      |     |               | 125        |          |   | $\neg$   |        |          |           | $\neg$    |           |               |
|          | 26       | +      | Ν        | z        | Ν       | -        |          |          |          |                                |            |       | 76       |          |          |          |          |          |          |              |      |        |     |               | 126        |          |   |          |        |          |           |           |           |               |
|          | 27       | +      | N        | Ν        | N       |          |          |          |          |                                |            |       | 77       |          |          |          |          |          |          |              |      | Ц      |     |               | 127        |          |   |          |        |          |           |           |           | _             |
| $\vdash$ | 28       | +      | N        | Ν        | N       |          | Н        | _        | $\vdash$ | Н                              |            |       | 78       | ⊢        | _        | Н        | ⊢        | _        | ⊢        | Н            | Н    | Н      |     | ⊢             | 128        |          | Н | _        | 4      | -        | _         | -         | $\neg$    | -             |
| $\vdash$ | 29<br>30 | +      | N<br>N   | Z        | N       |          | Н        | _        | Н        | Н                              |            |       | 79<br>80 | ⊢        | H        | Н        | ⊢        | ⊢        | ⊢        | Н            | Н    | Н      |     | ⊢             | 129        | Н        | Н | $\dashv$ | -      | $\dashv$ | -         | $\dashv$  | -         | _             |
| -        | 31       | +      | N        | N        | N       | -        | Н        | Н        | Н        | Н                              |            | _     | 81       | Н        | Н        | Н        | ⊢        | Н        | ⊢        | Н            | Н    | Н      |     | ⊢             | 131        |          | Н | $\dashv$ | -      | $\dashv$ | $\dashv$  | -         | -         | _             |
|          | 32       | +      | N        | N        | N       | -        | Н        | Н        | Н        | Н                              |            |       | 82       | Н        | Н        | Н        | Н        | Н        | Н        | Н            | Н    | Н      |     | $\vdash$      | 132        |          | Н | $\dashv$ | -      | $\dashv$ | $\dashv$  | $\dashv$  | $\neg$    | $\overline{}$ |
|          | 33       | +      | N        | N        | N       |          |          | Т        | Т        |                                |            |       | 83       | ✝        | т        | Н        | Т        | Н        | Н        |              | П    | Н      |     | -             | 133        |          | П | $\neg$   |        | $\neg$   | $\neg$    | $\neg$    | $\neg$    | Т             |
|          | 34       | +      | N        | N        | N       |          |          |          |          |                                |            | _     | 84       |          |          |          |          |          |          |              |      | □      |     |               | 134        |          |   |          |        |          |           | $\exists$ |           | Ξ             |
|          | 35       | +      | N        | Ν        | N       | =        | Ц        |          |          |                                |            |       | 85       | 匚        |          |          |          | 匚        |          | П            |      | П      |     | $\sqsubseteq$ | 135        |          | П |          |        |          | $\exists$ | $\exists$ |           | _             |
| _        | 36       | +      | N        | Ν        | N       | -        | Н        | _        | ⊢        | Ш                              |            |       | 86       | ⊢        | ⊢        | L        | _        | ⊢        | _        | $\vdash$     | Н    | Н      |     | <u> </u>      | 136        | Ш        | Н |          | _      | _        |           | 4         | _         | _             |
| -        | 37       | +      | N        | Z        | N       | -        | Н        | H        | $\vdash$ | Н                              |            | _     | 87       | ⊢        | ⊢        | H        | L        | ⊢        | ⊢        | Н            | Н    | Н      |     | ⊢             | 137<br>138 | $\vdash$ | Н | 4        | 4      | 4        | 4         | $\dashv$  | 4         | -             |
| -        | 38       | +      | N        | N        | N       | =        | Н        | -        | ⊢        | Н                              |            | _     | 88<br>89 | ⊢        | -        | ⊢        | -        | ⊢        | ⊢        | Н            | Н    | Н      |     | ⊢             | 138        | H        | Н | -        | -      | -        | -         | -         | $\dashv$  | _             |
| -        | 40       | +      | N        | N        | N       | =        | Н        | Н        | Н        | H                              |            | -     | 90       | H        | H        | H        | Н        | Н        | Н        | Н            | Н    | Н      |     | ├-            | 140        | -        | Н | -        | -      | $\dashv$ | -         | +         | $\exists$ | _             |
|          | 41       | +      | N        | N        | N       | -        | Н        | Н        | ┢        | Н                              |            | _     | 91       | 1        | H        | Н        | ┢        | Н        | ⊢        | Н            | Н    | Н      |     | $\vdash$      | 141        | Н        | Н | $\dashv$ | ٦      | -        | -         | +         | Н         | _             |
|          | 42       | +      | N        | N        | N       |          | П        | Г        | Γ        | П                              |            |       | 92       | Γ        | Г        | Г        | Г        | Г        | Г        | П            | Г    | П      |     | _             | 142        | Г        | П | 7        | ٦      |          |           | $\neg$    | П         | Т             |
|          | 43       | +      | N        | Ν        | N       |          |          |          |          |                                |            |       | 93       |          |          |          |          |          |          |              |      | 口      |     |               | 143        |          |   |          |        |          |           |           |           |               |
|          | 44       | ÷      | N        | Ν        | N       |          |          |          | ш        |                                |            |       | 94       |          |          |          | Ĺ        |          | Ĺ        |              |      | П      |     | $\sqsubseteq$ | 144        |          |   | _]       |        | _        | _[        | _         |           | _             |
| <u> </u> | 45       | ÷      | N        | Ν        | N       |          | Ш        | _        | ⊢        | Н                              |            |       | 95       | ⊢        | ⊢        | ⊢        | L        | ⊢        | L        | Ш            | Н    | Н      |     | <u> </u>      | 145        | ш        | Ш | _        | _      | _        | _         | _         | $\exists$ | _             |
| $\vdash$ | 46<br>47 | +      | N        | N        | N       |          | Н        | $\vdash$ | $\vdash$ | Н                              |            |       | 96       | $\vdash$ | $\vdash$ | $\vdash$ | $\vdash$ | $\vdash$ | $\vdash$ | Н            | Н    | Н      |     | $\vdash$      | 146        | $\vdash$ | Н | -        | -      | -        | -         | $\dashv$  | Н         | _             |
| $\vdash$ | 48       | +      | N        | N        | N       | -        | $\vdash$ | $\vdash$ | $\vdash$ | Н                              |            | _     | 97<br>98 | $\vdash$     | Н    | Н      |     | $\vdash$      | 147        |          | Н | -        | -      |          | -         | $\dashv$  | -         | _             |
| $\vdash$ | 40       | +      |          | N        | N       | H        | Н        | Н        | $\vdash$ | Н                              |            |       | gg.      | $\vdash$ | $\vdash$ | Н        | $\vdash$ | $\vdash$ | $\vdash$ | $\vdash$     | Н    | Н      |     | $\vdash$      | 149        |          | Н | $\dashv$ | -      | $\dashv$ | $\dashv$  | +         | -         | _             |